

[First Hit](#)      [Previous Doc](#)      [Next Doc](#)      [Go to Doc#](#)  
**End of Result Set**

☐ [Generate Collection](#) [Print](#)

L6: Entry 1 of 1

File: DWPI

Feb 12, 1999

DERWENT-ACC-NO: 1999-196994  
DERWENT-WEEK: 200121  
COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Shopping information system using mobile phones for departmental stores - has shopping information database and wireless base station installed in each shopping section, which on demand from mobile phone, transmits information corresponding to that shopping section

PATENT-ASSIGNEE: NEC CORP (NIDE)

PRIORITY-DATA: 1997JP-0190334 (July 16, 1997)

[Search Selected](#) [Search All](#) [Clear](#)

## PATENT-FAMILY:

| PUB-NO   | PUB-DATE          | LANGUAGE | PAGES | MAIN-IPC   |
|--|-------------------|----------|-------|------------|
| <input type="checkbox"/> <a href="#">JP 11041170 A</a> | February 12, 1999 |          | 008   | H04B007/26 |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">JP 3152172 B2</a> | April 3, 2001     |          | 008   | H04B007/26 |

## APPLICATION-DATA:

| PUB-NO                       | APPL-DATE     | APPL-NO        | DESCRIPTOR     |
|------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| JP <a href="#">11041170A</a> | July 16, 1997 | 1997JP-0190334 |                |
| JP 3152172B2                 | July 16, 1997 | 1997JP-0190334 |                |
| JP 3152172B2                 |               | JP 11041170    | Previous Publ. |

INT-CL (IPC): [H04 B 7/26](#); [H04 Q 7/38](#)

ABSTRACTED-PUB-NO: JP [11041170A](#)  
BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Database (1A-1Z) stores information about corresponding shopping sections (A-Z) of a store. A wireless base station (2A-2Z) installed in each section, transmits shopping information read from the corresponding database, in response to demand from mobile phones (31A-31Z). The received information is displayed, in addition to the audio output.

USE - For departmental stores having several shopping sections.

ADVANTAGE - Offers collection of required information automatically using small sized, less weight mobile phones. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the schematic view of entire shopping information system. (1A-1Z) Shopping information database; (2A-2Z) Wireless base station; (31A- 31Z) Mobile phones; (A-Z) Shopping sections.

**Best Available Copy**

h e b b g e e f c e c

e ge

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 110411170A  
EQUIVALENT-ABSTRACTS:

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/6

DERWENT-CLASS: W01 W02

EPI-CODES: W01-B05A1A; W01-C02B7X; W01-C05B5A; W01-C05B5C; W02-C03C1A;

Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-41170

(43)公開日 平成11年(1999) 2月12日

(51)IntCl<sup>6</sup>

H 0 4 B 7/26

H 0 4 Q 7/38

識別記号

1 0 1

F I

H 0 4 B 7/26

1 0 1

1 0 9 T

審査請求 有 請求項の数9 OL (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平9-190334

(22)出願日 平成9年(1997) 7月16日

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 若林 康彦

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

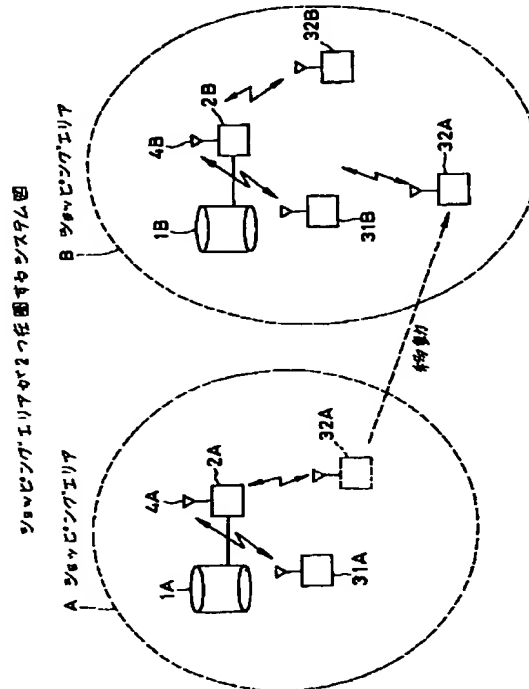
(74)代理人 弁理士 ▲柳▼川 信

(54)【発明の名称】 無線携帯ショッピング情報システム及びそれに用いる移動端末

(57)【要約】

【課題】 ショッピングエリア内で小型、軽量の移動端末を使用することにより、自動的にかつ何処からでも瞬時に必要なショッピング情報を収集可能とする。

【解決手段】 ショッピングエリアA、Bには、夫々そのエリア内のショッピング情報がデータベース1A、1Bとして管理されており、無線基地局2A、2Bから、移動端末31A、31B等の要求に回答して当該ショッピング情報を送信する。移動端末では、受信した情報を表示部に表示し、また音声出力として聞くこともできる。移動端末32AがエリアAからBへ移動した時には、エリアBの情報を無線基地局2Bから受信して、先のエリアAの情報(記憶手段に記憶しているものとする)とエリアBの情報とを対比表示して比較可能とすることで、情報がより見やすくなり、比較しつつショッピングが可能となる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のショッピングエリアの各々に対応して設けられ対応エリアのショッピング情報を管理するショッピング情報データベースと、前記ショッピングエリアの各々に対応して設置され対応エリア内の移動端末を監視すべく前記移動端末への呼出しを信号を常時発信する無線基地局とを含み、前記無線基地局の各々は、前記呼出し信号にตอบสนองして前記移動端末から返送されてきた応答信号にตอบสนองして対応する前記ショッピング情報データベースの内容を前記移動端末へ送信する送信手段を有することを特徴とする無線携帯ショッピング情報システム。

【請求項2】 前記ショッピングエリアの各々には、互いに周波数が相違するチャンネルが予め割当てられており、前記無線基地局はこの割当てられた周波数の呼出し信号を発生するよう構成されていることを特徴とする請求項1記載の無線携帯ショッピング情報システム。

【請求項3】 前記ショッピングエリアの各々には、固有の識別情報が予め割当てられており、前記無線基地局はこの割当てられた識別情報を有する呼出し信号を発生するよう構成されていることを特徴とする請求項1記載の無線携帯ショッピング情報システム。

【請求項4】 前記ショッピングエリアの各々は、予め択一的に夫々割当てられた時間帯の間のみ前記呼出し信号を発生するよう構成されていることを特徴とする請求項1記載の無線携帯ショッピング情報システム。

【請求項5】 請求項1～4いずれか記載の無線携帯ショッピング情報システムにおける移動端末であって、前記呼出し信号にตอบสนองして前記応答信号を生成送信する送信手段と、前記無線基地局からの前記ショッピング情報データベースの内容を受信する受信手段と、この受信情報を表示する表示手段とを含むことを特徴とする移動端末。

【請求項6】 前記受信情報を記憶する記憶手段を更に含むことを特徴とする請求項5記載の移動端末。

【請求項7】 前記送信手段は、一のショッピングエリアから他のショッピングエリアへの移動に伴って、新たなショッピングエリアにおける前記呼出し信号を受信にตอบสนองして応答信号を送信するよう構成されており、前記受信手段は、この新たなショッピングエリアの前記無線基地局からの前記ショッピング情報データベースの内容を受信するよう構成されていることを特徴とする請求項6記載の移動端末。

【請求項8】 前記記憶手段は、前記一のショッピングエリアと前記他のショッピングエリアとの両ショッピング情報データベースの内容を記憶し、前記表示手段によりこれ等両情報の比較対応をなすようにしたことを特徴とする請求項7記載の移動端末。

【請求項9】 前記内容を音声出力する手段を更に含むことを特徴とする請求項5～8いずれか記載の移動端

末。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は無線携帯ショッピング情報システム及びそれに用いる移動端末に関し、特に複数のショッピングエリアを有する店内において各ショッピングエリアのショッピング情報を携帯移動端末を使用して瞬時に認識可能とした無線携帯ショッピング情報システム及びそれに用いる移動端末に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、移動端末が情報を知る方法として、PDA (Personal Digital Assistant: 携帯情報端末) と携帯電話またはPHS (Personal Handy-Phone System: 簡易型携帯電話) と接続させて使用する方法があるが、構成が複雑であり、しかもPDAと携帯電話またはPHSの両方を持ち歩きながら手軽に操作することが困難である。

【0003】更に、PDAに無線モデムが内蔵されているものがあるが、サービスエリア内のデータベース情報を複数のPDAに対して、ショッピング情報データを自動的に備え、比較を行うようなショッピング情報システムにはなっていない。

【0004】また、ショッピングエリア内において、顧客が今欲しい品物の有無あるいは値段等を知ろうとした場合に陳列されている所へ行かなければ分からない。また、どの場所にあるのか店員にたずねるケースもあった。更に、店の出入口に設置されている掲示板の広告チラシでは、必要な情報を得ることができず、受付案内所を利用するとショッピング情報を収集するのに長い時間待たされてしまうといった問題を抱えていた。

【0005】また、本発明に関係するものとして、例えば、特開平3-282581号公報に示される様に、UPCコード及びそれと関連する価格情報の送信をトランシーバからの広帯域無線通信によって行う様にして、機能性を低下させることなく、構造簡単で低コストのシステムを確立するものや、特開平6-266734号公報に示される様に、スポーツ施設、レジャー施設、ショッピング施設等、種々のエリアにおける料金の精算方法及びシステムに関し、特定エリアへの入場及び退場の際に必要な処理または手続きを容易化かつ簡素化し、それらを迅速に行うものがある。

【0006】また、特開平1-309963号公報に示される様に、交信は双方向であって、コントロールは現時点の取扱商品に関するデータ、付加情報を記憶するメモリと、携帯端末からの注文オーダ及び付加情報要求に対して応答を送出する手段とを有し、携帯端末は応答を表示することにより作業の能率化を図ることを目的とするという様なものが従来から知られている。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来技術では、店の出入口に設置されている掲示板の広告チラシや、受付案内所を利用した場合、ショッピング情報を収集するのに長い時間待たされてしまう。また、必要な情報を収集することができないという問題がある。

【0008】本発明の目的は、ショッピングエリア内で小型、軽量の移動端末を使用することにより、自動的にかつ何処からでも瞬時に必要なショッピング情報を収集可能とした無線携帯ショッピング情報システム及びそれに用いる移動端末を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、複数のショッピングエリアの各々に対応して設けられ対応エリアのショッピング情報を管理するショッピング情報データベースと、前記ショッピングエリアの各々に対応して設置され対応エリア内の移動端末を監視すべく前記移動端末への呼出しを信号を常時発信する無線基地局とを含み、前記無線基地局の各々は、前記呼出し信号にตอบสนองして前記移動端末から返送されてきた応答信号にตอบสนองして対応する前記ショッピング情報データベースの内容を前記移動端末へ送信する送信手段を有することを特徴とする無線携帯ショッピング情報システムが得られる。

【0010】そして、前記ショッピングエリアの各々には、互いに周波数が相違するチャンネルが予め割当てられており、前記無線基地局はこの割当てられた周波数の呼出し信号を発生するよう構成されており、また他の方法として、前記ショッピングエリアの各々には、固有の識別情報が予め割当てられており、前記無線基地局はこの割当てられた識別情報を有する呼出し信号を発生するよう構成されている。更に、他の方法として、前記ショッピングエリアの各々は、予め択一的に夫々割当てられた時間帯の間のみ前記呼出し信号を発生するよう構成されている。

【0011】また、本発明によれば、上記構成の無線携帯ショッピング情報システムにおける移動端末であって、前記呼出し信号にตอบสนองして前記応答信号を生成送信する送信手段と、前記無線基地局からの前記ショッピング情報データベースの内容を受信する受信手段と、この受信情報を表示する表示手段とを含むことを特徴とする移動端末が得られる。

【0012】そして、前記受信情報を記憶する記憶手段を更に含むことを特徴としており、前記送信手段は、一のショッピングエリアから他のショッピングエリアへの移動に伴って、新たなショッピングエリアにおける前記呼出し信号を受信にตอบสนองして応答信号を送信するよう構成されており、前記受信手段は、この新たなショッピングエリアの前記無線基地局からの前記ショッピング情報データベースの内容を受信するよう構成されていることを特徴としている。

【0013】更に、前記記憶手段は、前記一のショッピ

ングエリアと前記他のショッピングエリアとの両ショッピング情報データベースの内容を記憶し、前記表示手段によりこれ等両情報の比較対応をなすようにしたことを特徴としている。

【0014】本発明の作用を述べる。ショッピングエリア内で移動端末を貸し出すか、または個人で持込んで使用することにより、自動的にかつ瞬時に何処からでもショッピング情報をデータベースからタイムリーに入手可能とし、この情報を表示し、また音声出力可能とすることで上記目的を達成する。

【0015】

【発明の実施の形態】以下に、図面を参照しつつ本発明の実施例を説明する。

【0016】図1は本発明の実施例のシステムブロック図である。図1を参照すると、各ショッピングエリアA～Zには、夫々対応してショッピング情報データベース1A～1Zが設けられており、また、これ等各ショッピング情報データベース1A～1Zと接続された無線基地局2A～2Zが夫々設けられている。そして、例えば、これ等各ショッピングエリアA～Zには、移動端末31A～3NZが夫々存在しているものとしている。

【0017】各ショッピング情報データベース1A～1Zは、各ショッピングエリアの大量のショッピング情報を一括管理しており、各無線基地局2A～2Zとイーサネット回線で接続されている。各無線基地局2A～2Zは、常に、ショッピングエリア内の複数の移動端末を監視しており、各移動端末31A～3NZ間で、無線データ通信が行われる。

【0018】各移動端末31A～3NZは、ショッピング情報データベース1A～1Zから無線基地局2A～2Zを介してショッピング情報データが供給される。また、各ショッピングエリアA～Z間を自由に移動して使用することができる。

【0019】図2は本発明の移動端末の実施例を示すブロック図である。図2において、各移動端末31A～3NZは、ショッピング情報データベース1A～1Zからのショッピング情報データをアンテナ4を介して信号を送受する送受信部5と、ショッピング情報データの選択を行う制御部6と、必要なショッピング情報データを記憶する記憶部7と、スピーカ8と、ショッピング情報データを表示する表示部9とから構成される。

【0020】図3は、本発明を実現するショッピングエリアが2つ（例えばAとB）在圏している実施例を示すシステム図である。また、図4は、本発明を実現するショッピングエリアが2つ在圏している実施例を示すシーケンス図である。

【0021】図3においては、移動端末32Aの顧客が、商品であるパソコンの値段等の詳細情報を得るため、ショッピングエリアAからショッピングエリアBに移動した場合の構成である。

5

【0022】この場合、図4のシーケンス図に示す如く、無線基地局2Aは、ショッピングエリアA内の複数の移動端末31A、32Aに対して、呼出し信号 $\alpha$ を送出している。

【0023】この呼出し信号は各エリア毎に個有のものであり、例えば、周波数（チャネル）が異なる信号としても良く、またID（識別用）コード信号としても良く、各無線基地局から常時（電源投入後常時）、エリア内に送出されているものとする。

【0024】複数の移動端末31A、32Aは、このエリア個有の呼出し信号を受信すると（各端末の電源オン時）、無線基地局2Aを介してショッピング情報データベース1Aへ応答信号 $\beta$ を送信する。そして、ショッピング情報データベース1Aから常に、最新の決められたショッピング情報であるショッピング情報データ $\alpha$ （データテーブルの内容全て）が無線基地局2Aを介して複数の移動端末31A、32Aに受信される。

【0025】無線基地局2Bは、ショッピングエリアB内の複数の移動端末31B、32Bに対して、このエリア個有の呼出し信号 $\alpha'$ を送出している。複数の移動端末31B、32Bにおいても、電源オンに反応して呼出し信号を受信すると、無線基地局2Bを介してショッピング情報データベース1Bへ応答信号 $\beta'$ を送信する。そして、ショッピング情報データベース1Bから常に、最新の決められたショッピング情報であるショッピング情報データ $\alpha'$ （データテーブルの内容全て）が無線基地局2Bを介して複数の移動端末31B、32Bに受信される。

【0026】更に、ショッピングエリアA内で、移動端末32Aの顧客が、受信したデータテーブル内の商品であるパソコンの詳細ショッピング情報を画面上で選択し要求した場合、要求信号 $\delta$ が無線基地局2Aを介してショッピング情報データベース1Aへ送信する。そして、ショッピング情報データベース1Aからパソコン詳細ショッピング情報データ $\epsilon$ が無線基地局2Aを介して移動端末32Aに受信される。そのパソコンの詳細ショッピング情報データ $\epsilon$ を記憶部7に記憶させておく。

【0027】そして、移動端末32AがショッピングエリアBへ移動した場合、ショッピングエリアB内の無線基地局2Bは、移動端末32Aに対して、自動的に呼出し信号 $\alpha'$ を送出する。移動端末32Aは、無線基地局2Bを介してショッピング情報データベース1Bへ応答信号 $\beta'$ を送信する。

【0028】そして、ショッピング情報データベース1Bから常に、最新の決められたショッピング情報であるショッピング情報データ $\alpha'$ が無線基地局2Bを介し受信される。更に、同じパソコンの詳細ショッピング情報を画面上で選択し要求した場合、要求信号 $\delta$ が無線基地局2Bを介してショッピング情報データベース1Bへ送信される。

6

【0029】そして、ショッピング情報データベース1Bからパソコン詳細ショッピング情報データ $\eta$ が無線基地局2Bを介して移動端末32Aに受信される。ショッピングエリアAで記憶部7に記憶させておいたパソコンの詳細ショッピング情報データ $\epsilon$ とショッピングエリアBでのパソコンの詳細ショッピング情報データ $\eta$ を比較して使用することが可能である。

【0030】図5は本発明の実施例におけるショッピング情報データ内のデータテーブル構成例を示している。ショッピング情報データベース1A～1Z内において、店の名、商品名、商品の陳列場所、価格、在庫状況、カロリー、賞味期限、メーカー名、画像データ、音声データ、駐車場の空き、自分の位置、特別販売等の最新且つ多量のショッピング情報データをテーブルとして持っている。

【0031】図6は本発明を実施する移動端末の文字・音声・画像情報の画面表示図である。ショッピング情報データを複数の移動端末31A～31Zの画面上に表示させ、選択操作が容易であるタッチ棒10を使用できる。そして、ショッピングエリアAで記憶部7に記憶させておいたパソコンのショッピング情報データ $\beta$ とショッピングエリアBでのパソコンのショッピング情報データ $\delta$ を文字・音声・画像情報を比較したものである。

【0032】よって、各ショッピングエリアA～Z内の全ての各移動端末31A～31Zを貸出または、個人が持込み、移動しながら自動的にショッピング情報データを何処からでも瞬時に必要なだけ得られ利用効率の向上となる。

【0033】尚、ショッピングエリアにA～Zの識別のためには、上述したチャネルやID設定による方法の他に、時分割方式でも可能である。即ち、エリアAはある時間帯に呼出し信号を送出し、エリアBは他の時間帯に呼出し信号を送出し、互いに重ならない様にすれば、エリア間の混信は避けられる。

【0034】

【発明の効果】以上説明した様に本発明は、ショッピングエリア内で移動端末を使用することにより、ショッピング情報データを移動しながら何処からでも自動時に文字、音声、動画情報を提供することができる。更に、必要なデータを記憶部に記憶させておき、他のショッピングエリアで比較して使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のショッピングエリアの実施例を示すシステム図である。

【図2】本発明の移動端末の実施例を示すブロック図である。

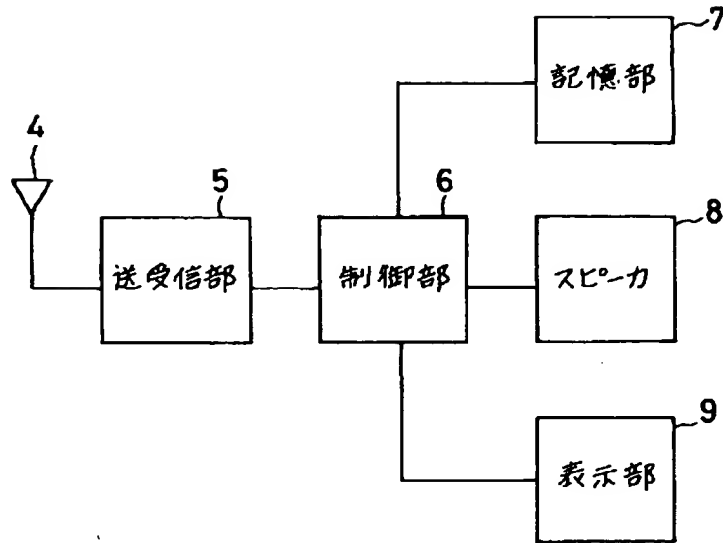
【図3】本発明のショッピングエリアが2つ在る実施例を示すシステム図である。

【図4】本発明のショッピングエリアが2つ在る実施例を示すシーケンス図である。



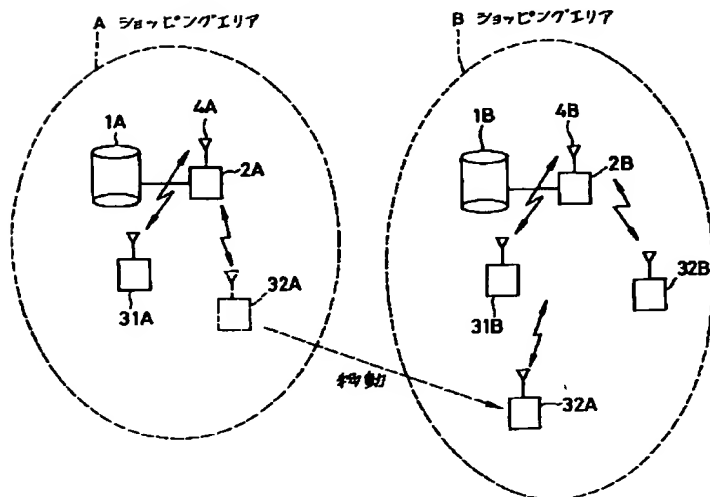
【図2】

移動端末のブロック図



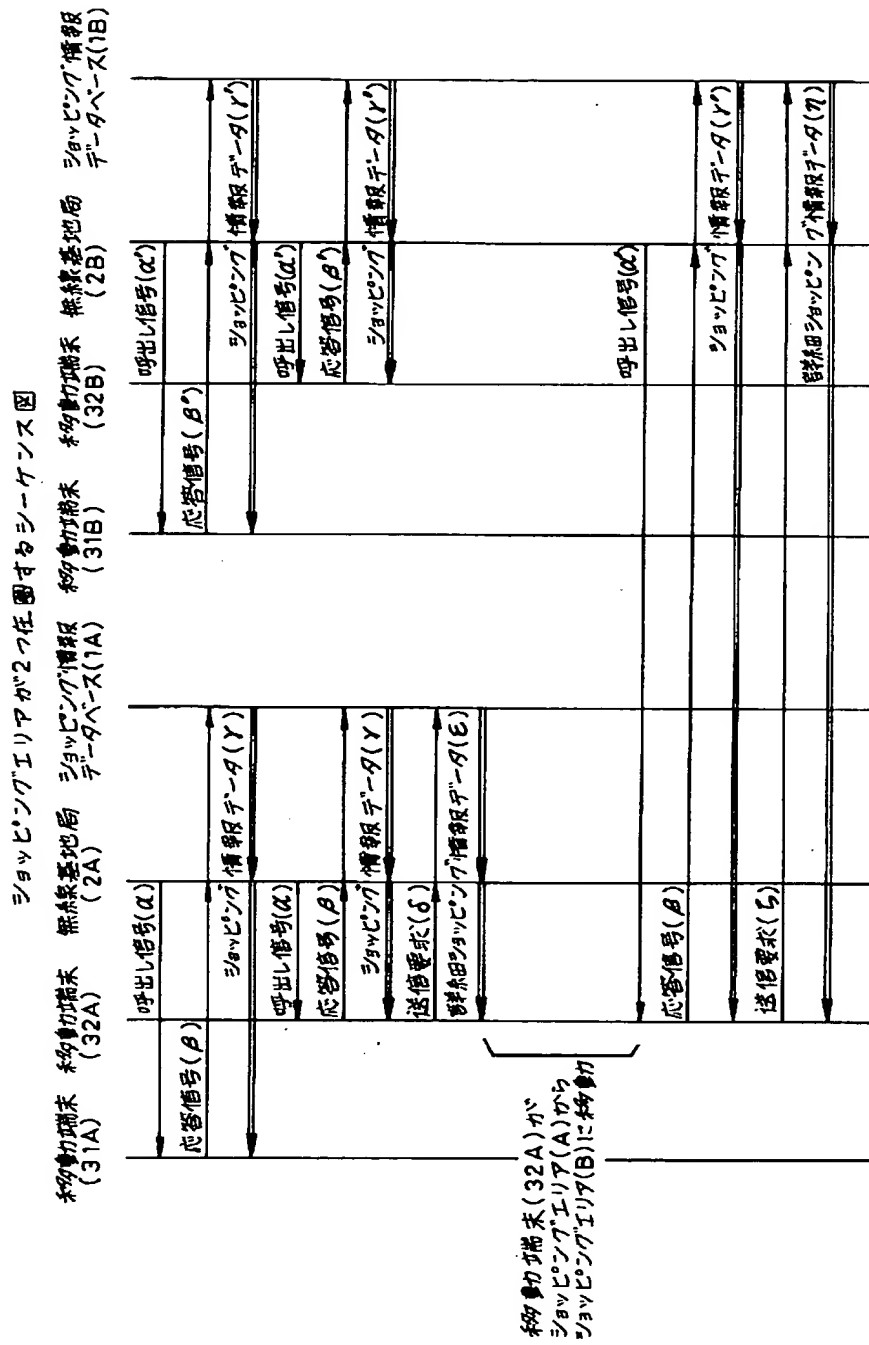
【図3】

ショッピングエリアが2つを画するシステム図





【図4】



【図5】

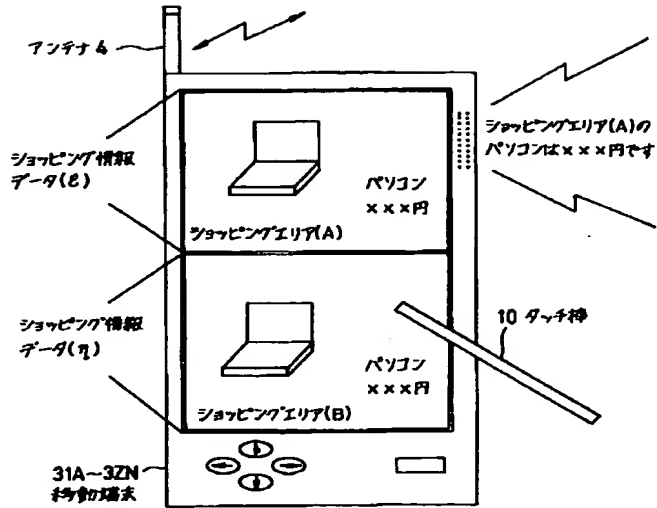
ショッピング情報データ内のデータテーブル図

表の名

| 商品名  | 商品の<br>種別・場所 | 価格   | 在庫   | メーカー名 | 画像データ | 音声データ  |
|------|--------------|------|------|-------|-------|--------|
| パソコン | A-12         | 123円 | 12個  | XYZ社  | MAP1  | SOUND1 |
| ×××  | ×-××         | ××円  | ××個  | ××社   | MAP2  | SOUND2 |
| ⋮    | ⋮            | ⋮    | ⋮    | ⋮     | ⋮     | ⋮      |
| ⋮    | ⋮            | ⋮    | ⋮    | ⋮     | ⋮     | ⋮      |
| ⋮    | ⋮            | ⋮    | ⋮    | ⋮     | ⋮     | ⋮      |
| 商品   | 駐車場の空き       | 現在風  | 特別販売 | ----- | その他   |        |

【図6】

移動端末の画面表示図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**